

Inhaltsverzeichnis

00 - Technische Daten	1
1 Technische Daten	1
1.1 Motornummer	1
1.2 Motormerkmale	1
10 - Motor aus- und einbauen	3
1 Kontaktkorrosion!	3
2 Motor aus- und einbauen	4
2.1 Motor aus- und einbauen	4
2.2 Ausbauen	5
2.3 Motor und Getriebe trennen	24
2.4 Motor am Montagebock befestigen	31
2.5 Einbauen	32
2.6 Anzugsdrehmomente	39
2.7 Leitungsverlegung am Motor	40
13 - Kurbeltrieb	43
1 Schlossträger	43
1.1 Schlossträger nach vorn ziehen	43
2 Instandsetzungsarbeiten -Riemenscheibenseite-	49
2.1 Keilrippenriementrieb für Flügelpumpe, Generator und Klimaanlage - Bauteileübersicht ..	49
2.2 Keilrippenriemen aus- und einbauen	51
2.3 Flucht der Riemenscheiben von Flügelpumpe und Klimakompressor prüfen	51
2.4 Schwingungsdämpfer aus- und einbauen	53
2.5 Dichtring für Kurbelwelle -Riemenscheibenseite- ersetzen	54
3 Instandsetzungsarbeiten -Steuerkettenseite-	57
3.1 Mitnehmerscheibe aus- und einbauen	57
3.2 Dichtring für Kurbelwelle -Steuerkettenseite- ersetzen	58
3.3 Abdeckungen für Steuerkette - Bauteileübersicht	60
3.4 Dichtringe für Gewindebolzen ersetzen	61
3.5 Abdeckungen für Steuerketten aus- und einbauen	62
3.6 Steuerketten für Nockenwellenantrieb aus- und einbauen	69
3.7 Steuerketten für Nockenwellenantrieb - Bauteileübersicht	70
3.8 Nockenwellen-Steuerketten aus- und einbauen	72
3.9 Antriebskette - Bauteileübersicht	80
3.10 Antriebskette aus- und einbauen	81
15 - Zylinderkopf, Ventiltrieb	85
1 Zylinderkopf aus- und einbauen	85
1.1 Zylinderkopf - Bauteileübersicht	85
1.2 Zylinderkopfhaube aus- und einbauen	86
1.3 Zylinderkopf ausbauen	89
1.4 Zylinderkopf einbauen	90
2 Saugrohr aus- und einbauen	93
2.1 Saugrohr - Bauteileübersicht	93
2.2 Saugrohr-Seitenteil links aus- und einbauen	94
2.3 Saugrohr-Seitenteil rechts aus- und einbauen	96
2.4 Saugrohr-Oberteil aus- und einbauen	97
2.5 Saugrohr-Unterteil aus- und einbauen	100
2.6 Kompressionsdruck prüfen	101
3 Ventiltrieb instand setzen	105
3.1 Nockenwellen- Bauteileübersicht	105



3.2	Nockenwellenversteller aus- und einbauen	109
3.3	Steuergehäuse für Nockenwellenverstellung aus- und einbauen	111
3.4	Nockenwellen aus- und einbauen	112
3.5	Axialspiel der Nockenwellen prüfen	118
3.6	Ventilschaftabdichtungen ersetzen	118
3.7	Ventilführungen prüfen	123
3.8	Ventilsitze nacharbeiten	123
3.9	Ventile prüfen	125
17	- Schmierung	126
1	Teile des Schmiersystems aus- und einbauen	126
1.1	Ölwannenunterteil - Bauteileübersicht	126
1.2	Ölkühler aus- und einbauen	128
1.3	Ölfilterhalter aus- und einbauen	130
1.4	Ölwannenunterteil aus- und einbauen	131
1.5	Ölpumpe - Bauteileübersicht	136
1.6	Ölpumpe aus- und einbauen	137
1.7	Ölwannenoberteil aus- und einbauen	138
1.8	Ölrückhalteventile ersetzen	141
1.9	Ölstand prüfen	141
1.10	Motoröl nach Reparatur auffüllen	144
1.11	Öldruck und Öldruckschalter prüfen	145
19	- Kühlung	148
1	Teile des Kühlsystems aus- und einbauen	148
1.1	Teile des Kühlsystems	148
1.2	Kühlmittel ablassen und auffüllen	151
1.3	Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	157
1.4	Kühlmittelregler prüfen	158
1.5	Kühlmittelregler aus- und einbauen	160
1.6	Kühlmittelrohr oben, klein aus- und einbauen	161
1.7	Kühlmittelrohr oben, gross aus- und einbauen	162
1.8	Kühlmittelrohr links aus- und einbauen	165
1.9	Kühlmittelrohr rechts, oben aus- und einbauen	168
1.10	Kühlmittelrohr rechts, unten aus- und einbauen	173
1.11	Kühler aus- und einbauen	175
1.12	Kühlsystem auf Dichtheit prüfen	180
1.13	Hydraulischer Lüfter - Bauteileübersicht	181
1.14	Hydraulischen Lüfter aus- und einbauen	182
1.15	Ventil für Lüfter Kühlmittel N313 prüfen	184
1.16	Flügelpumpe für Servolenkung und Hydraulischen Lüfter aus- und einbauen	188
1.17	Elektrischen Lüfter für Kühlmittel V7 und Ansteuerung prüfen	189
1.18	Elektrischen Lüfter für Kühlmittel V7 aus- und einbauen	192
26	- Abgasanlage	194
1	Teile des Abgassystems aus- und einbauen	194
2	Vorkatalysatoren, Zwischenrohre und Hauptkatalysatoren aus- und einbauen	195
2.1	Vorkatalysatoren, Zwischenrohre und Hauptkatalysatoren aus- und einbauen	197
2.2	Abgaskrümmen aus- und einbauen	202
3	Mittelschalldämpfer und Nachschalldämpfer aus- und einbauen	203
3.1	Abgasanlage spannungsfrei einrichten	205
4	Abgasklappe instand setzen	207
4.1	Abgasklappe prüfen	207
4.2	Unterdruckdose der Abgasklappe prüfen	208
4.3	Ventil für Abgasklappe N321 prüfen	208

5	Sekundärluftsystem instand setzen	212
5.1	Sekundärluftsystem	212
5.2	Bauteileübersicht	213
5.3	Sekundärluft-System auf Dichtheit prüfen	215
5.4	Kombiventile für Sekundärluft auf Funktion und Dichtheit prüfen	215
5.5	Sekundärlufteinblasventil N112 bzw. Sekundärlufteinblasventil 2 N320 prüfen	216
5.6	Relais für Sekundärluftpumpe J299 bzw. Relais für Sekundärluftpumpe 2 J545 und Ansteuerung prüfen	220
5.7	Sekundärluftpumpe - Bauteileübersicht	228
5.8	Luftfiltereinsatz für Sekundärluftpumpe reinigen	229
5.9	Sekundärluftpumpe aus- und einbauen	230
5.10	Kombiventil für Sekundärluft links aus- und einbauen	232
5.11	Kombiventil für Sekundärluft rechts aus- und einbauen	233